

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
16 juin 2005 (16.06.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2005/054049 A3**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : **B63B 1/28**,  
B63H 9/10, B63B 39/06, 1/10 // 1/30

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2004/002933

(22) Date de dépôt international :  
18 novembre 2004 (18.11.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
0313714 24 novembre 2003 (24.11.2003) FR

(71) Déposants et

(72) Inventeurs : **ALDIN, Gérard** [FR/FR]; 14 allée des Hauts  
Dimanches, F-78430 Louveciennes (FR). **ALDIN, Aline**  
[FR/FR]; 14 allée des Hauts Dimanches, F-78430 Louve-  
ciennes (FR).

(72) Inventeurs; et

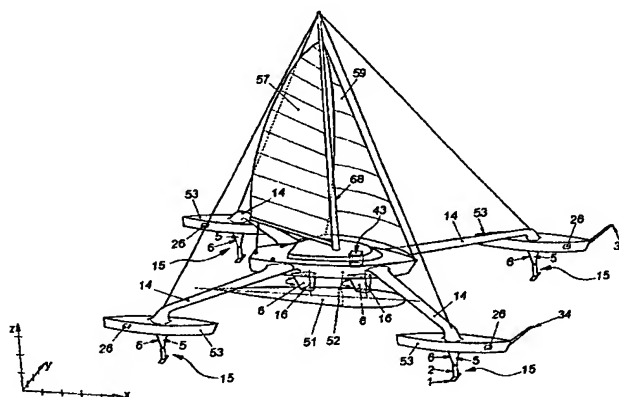
(75) Inventeurs/Déposants (*pour US seulement*) : **ALDIN,**  
**Frédéric** [FR/FR]; 14 allée des Hauts Dimanches, F-78430  
Louveciennes (FR). **ARCHAMBAUD, Christel** [FR/FR];  
34 rue de Maubeuge, F-75009 Paris (FR).

(74) Mandataire : **CELANIE, Christian**; Cabinet Célanie, 5,  
avenue de Saint-Cloud, Boîte postale 214, F-78002 Ver-  
sailles Cédex (FR).

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: DYNAMIC STABILISER FOR A BOAT, A FORCE STABILISING DEVICE FOR ORIENTING SAILS AND A SEMI-SUBMERSIBLE BOAT

(54) Titre : STABILISATEUR DYNAMIQUE POUR BATEAU, DISPOSITIF COMPENSATEUR D'EFFORT POUR ORIENTER UNE VOILURE ET BATEAU SEMI-SUBMERSIBLE



(57) Abstract: The inventive boat comprises a platform (52), at least one main shaped completely submerged float (51) which is connected to the platform (52) by one or several bearing pylons (16) and supports the total weight of the platform in such a way that said platform is maintained out-of-water. The inventive boat also comprises substantially horizontal arms (14) which are radially disposed around the platform above water and support masts (5) which are immersed in water and provided with orientable ailerons (1, 2), mobile shaped fairings (6) freely pivotable by local current and individually enveloping each bearing pylon (16) and each immersed mast (5), at least three auxiliary floats (53) which are distributed around the platform in order to provide a trim balance in a stop position or at low speed and are connected to the radial arms or to the platform. An effort compensating device for orienting the sails (57, 59) comprises an overall elastic device (201), a movable extracting part (92, 103) and a motion transmitting device (200) for applying a constant intensity righting torque on the sails.

(57) Abrégé : Un bateau comporte une plate-forme (52), au moins un flotteur principal profilé (51) complètement immergé, solidaire de la plate-forme par un ou plusieurs pylônes porteurs (16) et supportant le poids total de la plate-forme afin de la maintenir hors de l'eau, des bras rayonnants (14) autour de la plate-forme, sensiblement horizontaux

[Suite sur la page suivante]

WO 2005/054049 A3



(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,

FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Publiée :**

— avec rapport de recherche internationale

(88) Date de publication du rapport de recherche internationale:

24 novembre 2005

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

et supportant de mâts plongeant dans l'eau (5) munis d'ailerons orientables (1, 2), lesdits bras (14) étant situés au dessus de l'eau, des carénages profilés mobiles (6), pivotant librement sous l'effet du courant local, enveloppant individuellement chaque pylone porteur (16) et chaque mât plongeant (5), et au moins trois flotteurs auxiliaires (53), répartis autour de la plate-forme pour assurer l'équilibre d'assiette à l'arrêt ou à faible vitesse, solidaires des bras rayonnants ou de la plate-forme. Un dispositif compensateur d'effort pour orienter une voilure (57, 59) comporte un dispositif élastique global (201), une pièce de sortie mobile (92, 103) et un dispositif de transmission de mouvement (200) pour exercer à la voilure un couple rappel d'intensité constante.